

31 81 00 32

## Note technique

### La variété B761, nouvelle variété pour l'Est de la zone cotonnière en Centrafrique

J. GOUTHIERE \*

#### RÉSUMÉ

La variété de cotonnier B761, issue du croisement : Reba B 50  $\times$  (W 296  $\times$  E 40), a été comparée au B 50 dans des essais variétaux multiloaux, des essais d'égrenage à la 20 scles, pour les caractéristiques technologiques de la fibre et pour la résistance à la fusariose.

L'ensemble des résultats indique une supériorité de la nouvelle variété justifiant sa multiplication en remplacement du B 50 dans la zone où cette dernière est cultivée.

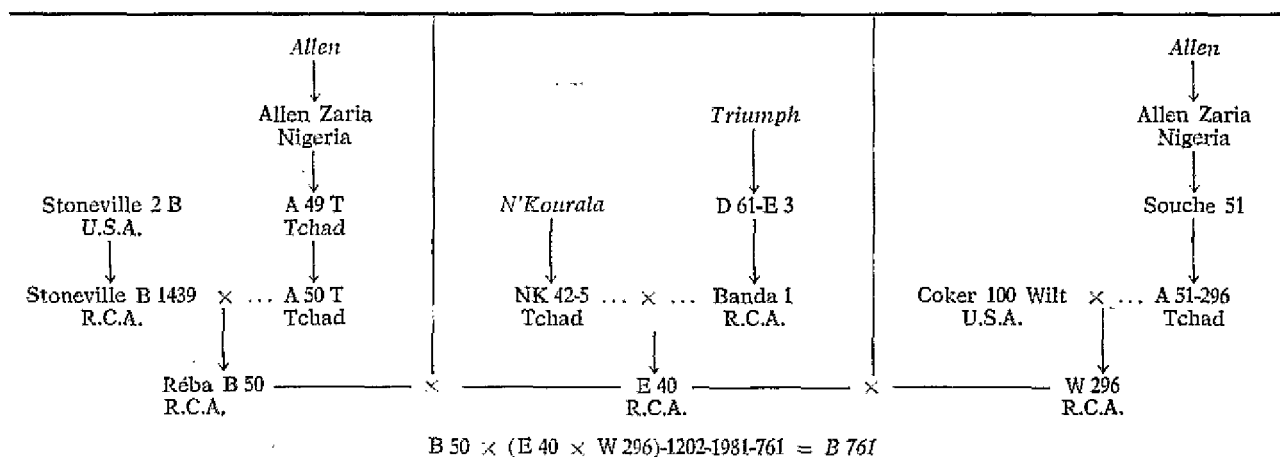
*Mots clés :* variété B 761, sélection, République Centrafricaine.

#### Origine

La variété B 761 a été créée en République Centrafricaine, sur la station I.R.C.T. de Bambari, par sélection pedigree classique à partir d'un croisement réalisé en 1963/64 : Reba 50  $\times$  (W 296  $\times$  E 40).

Le schéma ci-après indique l'origine des parents du B 761. Le fonds génétique est constitué d'Allen, de Triumph, de N'Kourala, mais aussi de Stoneville 2 B et de Coker 100 wilt.

#### Origine de la variété B 761



#### Evolution de la sélection

- 1963/64 : croisement à Bambari.
- La F1 a été cultivée en intercampagne.
- 1964/65 : F2 - souche 1202.
- 1966/67 : ..... F3 - souche 1981.
- 1967/68 : ..... F4 - souche 761.
- 1968/69 : ..... F5 =  
(B 50  $\times$  E 40  $\times$  W 296)-1202-1981-761.

#### Essais comparatifs

Au stade F5, le B 761 a été testé comparativement au BJA, dans le cadre de la recherche d'une variété nouvelle pour remplacer celui-ci. C'est ainsi qu'en 1969/70, le B 761 a été étudié en essai de nouvelles descendance sur la station de Bambari, avec les résultats suivants.

\* Généticien à l'I.R.C.T., Mission de recherches cotonnières, I.R.C.T. / S.O.C.A.D.A., Bangui (République Centrafricaine).

- Production: + 10,1 %.
- Rendement à l'égrenage: — 0,5 point.
- Longueur de fibre: + 2,1 mm.
- Indice micronaire: — 0,70.
- Ténacité: 0,7 g/tex.
- Allongement: — 0,6.
- 1 000 PSI: + 9,5.
- Bonne résistance à la fusariose.
- Résistance à la bactériose.

Avec la réforme agraire de 1970, les essais variétaux ont été suspendus jusqu'en 1973. La mise en place, en 1973, d'un projet d'accompagnement de la Recherche cotonnière au développement avec la création de la Mission de Recherches cotonnières a relancé l'expérimentation variétale.

Du fait de sa bonne résistance à la fusariose, la variété B 76 a été retenue comme remplaçante éven-

tuelle de Reba B 50 pour la zone Est de la République Centrafricaine, préfecture du M'Bomou, atteinte par cette maladie.

La résistance à la fusariose, supérieure à celle du B 50, a été mise en évidence chez B 761 dans des tests effectués à Ouango en 1973/74, ce qui justifiait l'étude des deux variétés en essais comparatifs.

Dans ces tests, la mortalité, exprimée en %, était la suivante:

- B 50: 43,6 %.
- (B 50 × E 40 × W 296)-761: 38,9 %.

### Essais comparatifs du B 50 et du B 761

Au cours des deux campagnes 1974-1975 et 1975-1976, 12 essais variétaux ont été réalisés dans la partie est de la zone cotonnière. Les résultats moyens en ont été les suivants:

(sur échantillons de fibre prélevés lors des essais d'égrenage à la 20 scies)

	B 50	B 761	Ecart par rapport au B 50
Production de coton-graine: kg/ha .....	715	763	+ 48 kg/ha
% T .....	100	106,7	+ 6,7 %
Rendement à l'égrenage (20 scies) .....	38,2	40,2	+ 2,0
Production de coton-fibre: kg/ha .....	273	307	+ 34 kg/ha
% T .....	100	112,5	+ 12,5 %
Seed index: poids de 100 graines .....	7,46	8,71	+ 1,25
2,5 % SL mm .....	27,59	29,15	+ 1,56 mm
UR % .....	48,8	48,9	+ 0,1
Indice micronaire .....	3,25	3,74	+ 0,49
Résistance Pressley: I.P. ....	8,08	8,29	+ 0,21
1 000 PSI .....	87,2	89,5	+ 2,3
Résistance stélométrique: ténacité .....	17,7	17,5	— 0,2
allongement .....	8,1	7,6	— 0,5

Ces résultats favorables au B 761, joints à sa meilleure résistance à la fusariose, ont conduit à décider du remplacement du B 50 par cette nouvelle variété.

### Multiplication de la variété B 761

La multiplication du B 761 dans la zone de culture du B 50, préfecture du M'Bomou, a effectivement commencé en 1978/79.

#### Campagne 1978/79

Zone 0: 19,5 ha. Zone usine de Gambo, secteur agricole Ouango Nord.

La production est de 15 295 kg de coton-graine, soit 784 kg/ha. Les semences proviennent de la zone 00, isolée, de 1,5 ha, cultivée en 1977/78.

#### Campagne 1979/80

Zone 00: 5 ha sur une ferme isolée dans la région

de Bambari, ensemencés à partir des graines produites sur la station I.N.R.T.V. de Bambari. La production est de 5 002 kg, soit 1 000 kg/ha.

Zone 0: 34 ha. Zone usine de Gambo.

La production est de 11 216 kg, soit 330 kg/ha.

Zone 1: 160 ha. Zone usine de Gambo.

La production est de 51 703 kg, soit 323 kg/ha.

#### Campagne 1980/81

Zone 000: I.N.R.T.V. Bambari. Parcelle isolée de 20 ares.

La production est de 115 kg de coton-graine.

Zone 00: ferme N'Depou: 9,90 ha.

La production est de 13 718 kg, soit 1 386 kg/ha.

Zone 0: 32,5 ha. Zone usine de Gambo.

Zone 1: 200 ha. Zone usine de Gambo.

Zone 2: 934 ha. Zone usine de Gambo.

En principe, la couverture de la zone B 50 en B 761 devrait être totale au cours des campagnes 1981/82 ou 1982/83.

La figure 1 montre la localisation de la zone B 761 par rapport aux zones B 50, BJA B 2 et SR 1-F 4-71.

### Résultats des égrenages à la 20 scies

Des essais ont été réalisés en 1978/79, 1979/80 et 1980/81, sur des échantillons de coton-graine de B 761 et de B 50.

Variétés	% F.N.	% F.B.	Graines %	Motes %	Poussières %	Pertes %	Pertes totales %	Nombre d'essais (20 scies)
<b>1978-1979</b>								
B 761 .....	40,01	39,16	58,70	0,38	0,78	0,98	2,14	3
B 50 .....	38,25	36,86	59,52	0,74	1,52	1,36	3,62	3
<b>1979-1980</b>								
B 761 .....	39,77	38,53	58,34	0,26	1,07	1,80	3,13	5
B 50 .....	40,38	38,95	57,50	0,36	1,43	1,76	3,55	5
<b>1980-1981</b>								
B 761 .....	40,97	39,74	57,25	0,27	1,08	1,66	3,01	3
B 50 .....	40,03	39,01	58,43	0,26	0,86	1,44	2,56	1
<b>Moyenne</b>								
B 761 .....	40,16	39,03	58,14	0,30	0,99	1,54	2,83	11
B 50 .....	39,63	38,26	58,28	0,48	1,40	1,59	3,47	9

Ces résultats montrent :

— Une supériorité du B 761 pour le rendement à l'égrenage, notamment pour le % fibre brut (qui correspond au rendement industriel usine) : + 0,77 point.

— Un meilleur comportement du B 761 pour les différentes pertes à l'égrenage et, donc, pour les

pertes totales. Il faut remarquer que le B 761 semble donner moins de motes (graines avortées) que le B 50.

### Résultats des analyses technologiques

Ces résultats mettent en évidence la supériorité de la variété B 761 sur le B 50 pour toutes les caractéristiques étudiées.

Variétés	Longueur 2,5 % SL mm	CR %	Indice micronaire	Pressley	Ténacité g/tex	All. %	% F.M.	Nombre d'échan- tillons
<b>1978-1979</b>								
B 761 .....	28,13	46,43	3,90	86,37	17,27	6,60	72,7	3
B 50 .....	25,67	45,33	3,37	83,67	16,07	6,56	65,0	3
<b>1979-1980</b>								
B 761 .....	27,95	46,38	3,91	86,45	17,58	6,37	76,8	5
B 50 .....	27,18	46,24	3,60	86,68	17,54	6,21	72,9	5
<b>Moyenne</b>								
B 761 .....	28,02	46,40	3,91	86,42	17,46	6,46	75,3	8
B 50 .....	26,61	45,90	3,51	85,55	16,99	6,34	69,9	8

### Conclusions

Les résultats obtenus, tant dans les essais variétaux multilocaux que sur échantillons de coton-graine provenant des zones de culture, sont en faveur

du remplacement du B 50 par la variété B 761 dans la préfecture du M'Bomou. En fin de multiplication, la variété B 761 sera cultivée sur une surface d'environ 2 000 à 2 500 ha.

Fig. 1. — Zones de multiplications cotonnières.  
Prévisions pour la campagne 1981-1982  
en République Centrafricaine.

Map showing the zones of cotton multiplication in the Central African Republic for the 1981-1982 campaign. The map includes neighboring countries (TCHAD, Soudan, CAMEROUN, ZAÏRE, CONGO) and provinces (VAKAGA, HAUTE-KOTTO, BASSÉ-KOTTO, MBOMOU, NANA MAMBERE, OUHAM-PENDE, OUHAM, SANGHA, LOBAYE, M'POKO). Various towns are marked (BIMBO, NDELE, BRIA, BANGASSOU, etc.). The zones are categorized by cotton variety:

- BSA B: (40 000 ha) - Diagonal lines
- SR 1 F4: (40 000 ha) - Cross-hatch pattern
- Reba 1350: (0 à 1 000 ha) - Dotted pattern
- 761: (2 000 ha) - Solid black pattern

Echelle 1:5.000.000  
30 0 50 100 km  
MARS 1981  
Destinée par P. Gauthier

All these results indicate a superiority of the new variety, justifying its multiplication in replacement of B 50 in the area where the latter is cultivated.

El conjunto de los resultados indica una superioridad de la nueva variedad, justificando su multiplicación para reemplazar a la B 50 en la zona donde esta última es cultivada.